Lane Medical Library 1896

Ein Fall von

Pseudohermaphroditismus masculinus.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Dienstag, den 10. März 1896

Mittags 12½ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Benno Will

aus Ratzebuhr.

Opponenten:

Herr M. Wolff, Dr. med.
Herr W. Greeske, Dr. med.

Greifswald

Buchdruckerei C. Sell (L. Lehmann).

1896.

Seinen lieben Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0170

Die hermaphroditischen Missbildungen haben von den frühsten Zeiten an den Ärzten, Anatomen und sogar Laien ein besonderes Interesse eingeflösst. Doch erst der Neuzeit war es vorbehalten vermöge der Forschungen auf entwicklungsgeschichtlichem Gebiete ein klares Verständnis dieser Abnormitäten zu liefern.

Zwitterbildungen hatte man schon von Altersher beobachtet. Ovid erzählt uns in seinen Fabeln vom Hermaphrodit, dem Sohne des Hermes und der Aphrodite, und lässt dessen Körper mit dem der Nymphe Salmacis zu einem verbunden werden, damit sie beide für immer sich in Liebe angehören können.

Im Mittelalter machte der herrschende Aberglaube und die vielgeschäftige Phantasie eine vorurteilslose Beobachtung unmöglich und liess keine andere Deutung der Missbildung zu, als dass man es mit Wundern oder mit vom Himmel gesandten Strafen zu thun habe.[1]) Alles, was von der regelmässigen

---

[1]) Caspar Barchin 1614 de Hermaphroditorum monstrorum partuum monstrarumque partuum.

Entwicklung der Genitalien abwich, so Scrotum fissum, Hypospadie, Epispadie etc. wurde zu den Hermaphroditen gezählt.

Eine Klarstellung aller dieser Verhältnisse trat erst ein, als im Laufe unseres Jahrhunderts die Entwicklungsgeschichte nachweisen konnte, dass sowohl die inneren wie die äusseren Geschlechtsorgane sich aus einer gemeinsamen Anlage entwickeln, um schliesslich aus Ursachen, die wir nicht kennen, sich zu differenziren und in ihrer Vollendung männliche oder weibliche Genitalien zu werden.

Ich lasse in aller Kürze die entwicklungsgeschichtlichen Daten folgen, die für das Verständnis der Zwitterbildungen erforderlich sind.[1])

Aus mehreren segmental auftretenden Auswüchsen des parietalen Mittelblattes entstehen Vorniere und Vornierengang. Letzterer wächst allmählich nach hinten bis in die Cloake, die Mündung des Enddarms, aus und setzt sich schliesslich mit der Urniere in Verbindung. Aus dem hintersten Abschnitt des Vornieren den Wolff'schen Ganges entspringt die Niere, indem aus einer Ausstülpung des Ganges Harnleiter, Nierenbecken und die geraden Harnkanälchen (also Ausführungsapparat) entstehen, während die Sprossen des Nierenblastems sich in die gewundenen Harnkanälchen mit den Glomeruli (secretorischer Nierenteil) umwandeln.

[1]) Hertwig. Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte.

Inzwischen haben sich die Geschlechtsdrüsen aus zwei Anlagen differenziert. Aus dem Keimepithel, einer modificirten Partie des Epithels der Leibeshöhle, bilden sich die specifischen Bestandteile der Geschlechtsdrüsen, Eier und Samenzellen, während die Geschlechtsstränge der Urniere die Markstränge des Eierstockes resp. im Hoden die Tubuli recti und das Rete testis liefern.

Parallel dem Wolff'schen Gang entsteht der Müller'sche Gang, um wie dieser in die Cloake einzumünden.

Diese ursprünglich in beiden Geschlechtern gleichartig angelegten Organe finden nun bei der Differenzierung der Geschlechter eine ganz verschiedene Verwendung dadurch, dass sie entweder eine weitere Ausbildung oder eine Rückbildung erfahren.

Die Urniere bleibt beim Manne als Nebenhoden bestehen, beim Weibe verkümmert sie zum Epoophoron, der Urnierengang wird beim Manne zum Samenleiter, der Müllersche Gang obliterirt, und sein letzter Rest ist der Sinus prostaticus und die ungestielte Hydatidae.

Beim Weibe gehen die Wolff'schen Gänge ein, die Müller'schen, nachdem sie die Tuben gebildet haben, verschmelzen und werden zum Uterus und zur Vagina.

Die äusseren Geschlechtsteile entwickeln sich beim Manne und beim Weibe aus einer gleichartigen Anlage in der Cloake. Die Cloake wird durch vorwachsende Falten, welche sich zum Damm verbinden,

in eine vordere und eine hintere Abteilung zerlegt. Die Vordere stellt den Sinus urogenitalis, die Hintere den Anus dar.

Aus dem Geschlechtshöcker am oberen Rande des Sinus urogenitalis wird beim Weibe die Clitoris, beim Manne durch starkes Wachstum der Penis. Die Geschlechtswülste an den Seiten bilden sich zu Labia majora oder zum Scrotum um. Die Geschlechtsfalten werden beim Weibe zu den kleinen Schamlippen, im männlichen Geschlechte vereinigen sie sich zu einem engen Kanal, der männlichen Harnröhre, die sich an den Sinus urogenitalis anschliesst.

So nimmt die Harnröhre die Endigungen der Harn- und Geschlechtswege in sich auf, während beim Weibe beide durch eine quere Scheidewand von einander getrennt sind und Urethra und Vagina bilden.

Entwicklungsgeschichtlich ist also hiernach die Möglichkeit das Nebeneinanderbestehens von Testikel und Ovarien, von wirklichem Hermaphroditismus nicht zu bezweifeln, ferner ist auch die Möglichkeit gegeben zu mancherlei Missbildungen, wie sie dann ja auch in den verschiedenen Formen von Pseudohermaphroditismus vorkommen.

Klebs giebt in seinem Handbuch der pathologischen Anatomie I. Band 2. Abtheilung p. 723 folgende Einteilung aller möglichen hermaphroditischen Bildungen.

I. Wahre Zwitterbildung, Hermaphroditismus verus: Vorkommen differenter Geschlechtsdrüsen in einem Körper.
   a) Hermaphroditismus verus bilateralis, doppelseitige Zwitterbildung: Auf beiden Seiten je ein Eierstock und ein Hode.
   b) Hermaphroditismus verus unilateralis, einseitige Zwitterbildung: Auf einer Seite ein Eierstock oder ein Hode, auf der anderen Seite ein Eierstock und ein Hode.
   c) Hermaphroditismus lateralis, seitliche Zwitterbildung: Auf einer Seite ein Hode, auf der anderen ein Ovarium.

II. Scheinzwitterbildung, Pseudo-Hermaphroditismus, H. spurius: Doppelgeschlechtliche Entwicklung des äusseren Sexualapparates bei eingeschlechtlichen Keimdrüsen.
   a) Männliche Scheinzwitterbildung, Pseudohermaphroditismus masculinus: Hoden vorhanden. Entwicklung weiblicher Genitalorgane.
      1) Ps.-H. masculinus internus: Vorgeschrittene Entwicklung der Prostata zum Uterus masculinus.
      2) Ps.-H. masculinus completus, seu externus et internus: Uterus masculinus mit Tuben, getrennte Ausführungsgänge der Harnröhre und des Uterus.
      3) Ps.-H. masculinus externus: Äussere Ge-

nitalien nähern sich der weiblichen Bildung. Weiblicher Gesammthabitus.

b) Weibliche Scheinzwitterbildung, Pseudo-Hermaphroditismus. Ovarien vorhanden. Persistenz männlicher Geschlechtspartieen.

1) Ps.-H. femininus internus: Bildung eines vas deferens neben Eileitern.

2) Ps.-H. femininus externus: Annäherung der äusseren Genitalien an männliche Bildung.

3) Ps.-H. femininus externus et internus: Männliche Bildung der äusseren Genitalien und eines Teils der Geschlechtsgänge.

Von diesen Formen ist der Hermaphroditismus verus mit absoluter Sicherheit nur bei Tieren beobachtet.

Sichere und unzweifelhafte Beobachtungen über Hermaphroditismus verus beim Menschen liegen bisher noch nicht vor. Und die von Förster,[1]) Heppner[2]) und Klebs[3]) in grosser Anzahl aus der Litteratur gesammelten Fälle haben nicht Beweiskraft genug.

Besonders Ahlfeld[4]) weist darauf hin, dass unter allen kein Fall existire, wo die Thatsache des

[1]) Förster. Die Missbildungen des Menschen. Jena 1865.

[2]) Heppner. Über den Hermaphroditismus beim Menschen. Reicherts Archiv 1870.

[3]) Klebs. Handbuch der pathol. Anat. Bd. II.

[4]) Ahlfeld. Die Missbildungen des Menschen. Leipzig 1882.

gleichzeitigen Vorkommens von Ovarium und Hoden ausser allen Zweifel gestellt wäre und verlangt, in jedem Tumor, der als Geschlechtsdrüse gelten soll, selbst wenn seine äussere Form noch so sehr mit der einer Geschlechtsdrüse übereinstimme, den Nachweis von Follikel für das Ovarium, der Samenzellen für den Hoden. Von weit mehr Interesse und grösserer praktischer Bedeutung als der nicht erwiesene Hermaphroditismus verus ist der sog. Pseudohermaphroditismus. Die Definition und verschiedenen Formen desselben sind mit der angeführten Einteilung von Klebs gegeben. Die praktische Bedeutung des Pseudohermaphroditismus liegt darin, dass die äusseren Genitalien das andere Geschlecht ganz vorzüglich vortäuschen, und eine Entscheidung erst nach dem Tode durch die Sektion oder durch eine zufällig ausgeführte Operation gebracht wird.

Einen Fall letzterer Art bin ich in der Lage zu beschreiben.

In die gynäkologische Klinik zu Greifswald liess sich am 9. Dez. 1895 die 54 Jahre alte unverheiratete Christine W. aus K. bei Greifswald aufnehmen, um von vermeintlichen doppelseitigen Leistenbrüchen befreit zu werden.

Anamnese: Patientin ist nie menstruirt gewesen, hat aber vom 17. Lebensjahre an ungefähr bis Ende der 40 Jahre eigentümliche regelmässige ziehende Schmerzen in vierwöchentlicher Periode im Unterleib gespürt.

Status praesens: Die Kranke ist von grosser Statur, starkem Knochenbau, kräftiger Muskulatur und gesunder Gesichtsfarbe. Die Haarentwickelung im Gesicht ist nicht beträchtlich, die Stimme ziemlich tief, die Brüste sind mässig entwickelt, die Brustwarzen gut prominent.

Die Behaarung der Geschlechtsteile ist sehr gering, die grossen und kleinen Schamlippen regelmässig gebildet, die Scheidenöffnung eng. Beim Eingehen in die Scheide stösst man $1^1/_2$ cm. vom Eingang auf eine die Scheide festschliessende Membran. Die Harnröhrenmündung ist stark erweitert, so dass man mit der Daumenspitze in diese gelangen kann.

Bei der bimanuellen Untersuchung per annum kann man von den inneren Geschlechtsteilen (Uterus und Ovarien) absolut nichts wahrnehmen und nur ein ungefähr Bleistiftdicker Strang zieht sich in der Mittellinie nach links hin.

In der Inguinalgegend beiderseits deutlicher links als rechts fühlt man der Richtung des Leistenkanals entsprechend zwei Tumoren; auf der linken Seite ist eine Reposition vollständig unmöglich Die Tumoren zeigen zwei Abteilungen. Auf der linken Seite ist eine etwa hühnereingrosse deutlich fluctuirende Geschwulst wahrzunehmen, neben derselben mehr nach den Schamlippen hin ein fester ungefähr taubeneingrosser härterer Körper, der fast bis in die grosse Schamlippe hineinreicht. Der prall ge-

spannte fluctuirende Teil der Geschwulst hängt mit dem kleineren härteren zusammen. Auf der rechten Seite ist eine teilweise Reposition des Tumors möglich. Die Geschwulst ist hier nicht ganz so gross, namentlich ist der fluctuirende Tumor unvollkommener entwickelt, der kleinere aber ebenso deutlich zu fühlen. Nach der teilweisen Reposition liess sich der äussere Leistenring als sehr weit geöffnet wahrnehmen. Ausser der Geschwulst ist auf der rechten Seite auch ein wicklicher Leistenbruch vorhanden.

Sich selbst überlassen tritt die Geschwulst sowohl rechts wie links in den oberen Teil der grossen Schamlippe hinein.

Bei der Operation wurde zuerst auf der linken Seite ein Schnitt parallel dem Lig. Puparti über die Geschwulst geführt und nach Unterbindung der Gefässe die Geschwulst bloss gelegt, wo sodann ein paar Esslöffel seröser Flüssigkeit ausliefen. Es zeigte sich nun eine blassrötliche sich derb und glatt anfühlende Geschwulst, an derem äusseren Ende eine taubeneigrosse vollständig durchsichtige Cyste hing. Der Tumor wurde jetzt soweit wie möglich aus dem Inguinalkanal herausgezogen, doppelt unterbunden und entfernt. Der Leistenring wurde dann durch feine Seidenfäden mit gleichzeitiger Fixirung des Stumpfes geschlossen und die Wunde mit 8 Seidennähten vernäht. Auf der rechten Seite wurde in ganz derselben Weise verfahren. Nach Entfernung des Tumors konnte man hier ohne

Schwierigkeiten durch den weitgeöffneten Leistenring bis in die Bauchhöhle vordringen, was auf der anderen Seite nicht gelang.

Der Wundverlauf war ein vollkommen ungestörter, Temperatursteigerungen über 37,5° kommen nicht zur Beobachtung.

Am elften Tage nach der Operation werden die Nähte entfernt, die Wundränder sind linear vereinigt. Pat. fühlt sich beim Aufstehen schwach, die Beschwerden in der Inguinalgegend sind geschwunden. Am 7. Januar 96 wird Pat. entlassen.

Die genauere Untersuchung der entfernten Tumoren ergiebt folgenden Befund. Der linkerseits entfernte misst in der Länge $4^1/_2$ cm., in der Breite $2^1/_2$ cm. der rechte entsprechend $5^1/_2$ cm. u. $2^1/_2$. Beide haben schon äusserlich eine ausgesprochene Ähnlichkeit in Gestalt und Consistenz mit Hoden; sie sind von einer mehrschichtigen Kapsel fibrösen Gewebes überzogen, auf dem Durchschnitt zeigen sie ganz die eigenartige unregelmässige Schnittfläche, welche für Hoden sehr charakteristisch ist. Die Farbe der Schnittfläche ist braunrot, so dass schon makroskopisch die Diagnose auf Hoden gestellt wird.

Dem linken Hoden sitzt an mit einem 1 cm. langen Stiel am distalen Ende eine etwa taubeneigrosse oval gestaltete dünnwandige Cyste mit klarem wässrigen Inhalt. Am rechten Hoden befindet sich eine ebensolche Cyste aber hier ohne Stiel dem distalen Ende breit aufsitzend.

An der Stelle, wo man die Epidydymis vermuten müsste, sitzt am linken Hoden ein derber etwa bohnengrosser Knoten, welcher auf dem Durchschnitt ganz das Aussehen von Drüsengewebe darbietet. Weiter ist nichts, was für Epidydymis oder vas deferens gedeutet werden könnte zu sehen.

Sowohl von den schon makroskopisch als Hoden erkannten Körpern als auch von der dem linken aufsitzenden Geschwulst werden kleine Stücke zur mikroskopischen Untersuchung in concentrirter Sublimatlösung fixiert, in Alkohol nachgehärtet und dann in Parafin eingeschlossen geschnitten. Die Schnitte werden mit Safranin oder mit Hämatoxylin gefärbt.

Bei der Durchsicht der Schnitte von dem linkerseits exstirpierten Körper finden sich in den verschiedenen Teilen desselben sehr verschieden gestaltene Bilder. Es wechseln Felder sehr derben parallelfaserigen Bindegewebes mit Partien ab, welche durch die Einlagerung sehr zahlreicher dickwandiger Gefässe charakterisiert sind, und mit anderen Teilen, in denen sich drüsenähnliche Gebilde vorfinden. Die fibrösen Gewebspartien sind im ganzen verhältnismässig zellenarm gegenüber den mit den epithelialen Gebilden ausgestatteten Teilen. Hier sieht man um diese drüsigen Schläuche herum ganze Haufen intensiv gefärbter Kerne, während hingegen die gefässhaltigen Teile des Schnittes verhältnismässig zellenarm erscheinen. Die Epithelschläuche sind teils auf dem

Längs-, teils auf dem Querschnitt getroffen; sie lassen recht erhebliche Unterschiede in betreff der Grösse des Kalibers erkennen. Einzelne von ihnen imponieren einfach als mit einem einschichtigen Cylinder-Epithel ausgekleidete Drüsenkanäle; andere dagegen, die erheblich dicker und umfangreicher sind, enthalten eine mehrfache Lage von Epithelzellen. Diese epithelialen Gebilde liegen z. T. in Gruppen zusammen, nur durch schmale Septa von einander getrennt; zum grösseren Teile aber liegen sie mehr isoliert und sind durch breite Bindegewebszüge von einander geschieden.

Auch die Gefässe, durch den Schnitt teils längs teils quer getroffen, verhalten sich sehr verschieden bezüglich ihres Lumens; alle aber zeichnen sich durch eine verhältnismässige Dicke der Wand im Vergleich zum Lumen aus. Die Arterien erinnern ausserordentlich an diejenigen, welche man in dem zurückgebildeten Uterus nach mehreren Schwangerschaften antrifft.

Die zahlreichen Kerne um die Drüsenschläuche herum erweisen sich bei starker Vergrösserung als kleine stark färbbare runde Kerne mit sehr spärlicher, kaum darstellbarer Zellsubstanz. Die Epithelien in den Drüsenschläuchen sitzen sämmtlich einer deutlich erkennbaren Membrana propria auf, durch welche sie von dem benachbarten Bindegewebe mit sehr scharfer Grenze abgesetzt sind.

Innerhalb des Lumens der grösseren Epithelschläuche, welche von einem mehrschichtigem,

weichem, saftreichen Cylinderepithel ausgekleidet sind, sieht man kleine intensiv rot gefärbte etwa ovale Körperchen, welche an ihrem dünneren Teile in einen dünnen langen schwanzartigen Fortsatz übergehen. Diese Gebilde entsprechen nach Grösse und Gestalt ganz und gar den menschlichen Spermatozoen.

Dieser Befund zeigt, dass dies Gebilde in manchen Teilen fibrös entartet, in anderen erhaltene Samenkanälchen aufweist und macht die Diagnose auf Hoden wahrscheinlich, die vollkommen sicher gestellt wird durch den Befund der Spermatozoen.

Der erwähnte bohnengrosse Knoten ist von einer bindegewebigen Kapsel überzogen, die in das Innere Bindegewebszüge hineinsendet und den ganzen Knoten in einzelne Läppchen teilt. Die Bindegewebszüge lösen sich in feine Fäden auf und bilden ein Reticulum, welches als der gefässtragende, regelmässig gebaute Anteil anzusehen ist. Der epitheliale Hauptbestandteil zeigt unter der Kapsel schlauchförmige Gebilde, die wie die Magendrüsen eine mehrfach gablige Teilung enthalten und von einem weichen Cylinderepithel ausgekleidet sind. In der Mitte sind alle drüsigen Abschnitte als rundliche kleine mit Lumen versehene Querschnitte erkennbar, an denen eine schlauchförmige Gestalt nicht mehr nachweisbar ist.

Der bohnengrosse Knoten erweist sich somit als ein adeormartig gebauter Körper, dessen

Structur zwar an diejenige des Hodens erinnert, aber nicht vollständig mit ihr übereinstimmt.

In den Präparaten des makroskopisch als Hoden erkannten Körpers ist von eigentlichem drüsigen Hodenparenchym nichts mehr zu erkennen. Dagegen findet man zahlreiche Stellen, in denen ein feines kernarmes Bindegewebe in kleinen rundlichen Herden angeordnet ist, welche ihrer Grösse nach der Grösse von Hodenkanälchen entsprechen würden An anderen Abschnitten sieht man ähnliche rundliche Herde, welche sich aus kleinen Spindelzellen aufbauen. Ein Lumen ist auch in diesen Herden nicht mehr zu erkennen, wie überhaupt Reste von drüsigen Zellen nicht mehr nachzuweisen sind. Jedoch findet sich in diesen weicheren Herden im Protoplasma der Spindelzellen abgelagert ein amorphes feinkörniges braunes Pigment, wie es in atrophischen Hoden häufig vorkommt. Ausserdem liegen in einzelnen Partien dicke Züge glatter Muskelfasern mit grossen stäbchenförmigem Kerne, die von z. T. derberem kernarmen z. T. kernreichen fibrillären Bindegewebe getrennt sind. —

Zahlreiche dickwandige Arterien sind in jedem Präparat zu finden. Ihre Muskulatur ist bei den meisten verdickt, teilweise von bindegewebigen Partien durchsetzt.

Aus dem obigen Befunde geht hervor, dass der rechte Hoden vollständig fibrös entartet ist, doch lässt sich eine Ähnlichkeit in der Struktur mit einem

normalen Hoden noch aus den beschriebenen zahlreichen rundlichen Herden erkennen. Ebenso entspricht das Vorkommen von braunem Pigment in diesen Partien dem Befund eines atrophischen Hodens, so dass im Zusammenhang mit dem makroskopischen Ergebnis auch hier die Diagnose „Hoden" als gesichert betrachtet werden kann.

Sind wir nun darüber klar, dass zwei Testikel vorgefunden sind, so bleibt noch zu erläutern: wie kommt es, dass keine Spur von Ableitungswegen der Hodenprodukte zu entdecken ist und wie erklärt sich die weibliche Form der Genitalien?

Zur Beantwortung dieser beiden Fragen verweise ich auf die oben angeführten, entwicklungsgeschichtlichen Daten. Es sind in unserem Falle bei vorhandenen Hoden die Urnierengänge obliterirt, während die Müller'schen besonders in ihrem vorderen Teile bestehen geblieben sind und zur Vagina sich ausgebildet haben. Aus den Geschlechtshöckern ist die Clitoris und aus den Geschlechtswülsten sind die grossen und kleinen Labien entstanden.

An dieser Stelle will ich auch die Aussagen erwähnen, die mir die Kranke während ihres Krankenlagers über ihr sexuelles Empfindungsleben gemacht hat, und welche dieselbe auch nach dieser Richtung hin zum Manne stempeln. Den Coitus, wofür ja auch die erweiterte Harnröhrenmündung spricht, habe sie dem Beispiele anderer folgend an sich vollziehen lassen, aber ohne irgend eine libido

dabei zu empfinden. Dagegen sei sie durch eine starke Neigung zum weiblichen Geschlechte hingezogen worden, und ein unbestimmter Drang habe ihr Geschlechtsleben auf ihre vermeintlichen Schwestern hingewiesen. Doch diese scheinbare Perversion der Sexual-Empfindung scheint niemals auch nur einen Versuch gezeitigt zu haben, die nach der erwähnten Richtung hin bestimmt ausgesprochene Empfindung zu bethätigen Immerhin möge hier die Frage aufgeworfen werden, ob in manchen Fällen[1]) von konträrer Sexualempfindung, die sich im Denken und Fühlen der betreffenden Person mehr als eine gewisse Art idealer Liebe äussert, nicht wie die Psychiater leicht anzunehmen geneigt sind, eine Krankheit der Psyche, sondern ein Fehler in der Entwicklung vorliegt.

Es kommt noch ein sehr schwer wiegender Faktor hinzu, der leicht zur Täuschung über den Geisteszustand solcher Hermaphroditen führen kann. Ich erwähne nur, wie natürlich es ist, dass diese Individuen, im beständigen Zwiespalt und Kampf gegen ihre Empfindungen eine Kette von Aufregungen durchmachen, die unmöglich ohne Rückwirkung auf das Nervensystem bleiben werden, so dass dann die Krankheit der Psyche eine Folge der scheinbar conträren Empfindung, nicht diese ein Ausfluss der krankhaften Psyche ist.

1) Psychopathia sexualis p. 420. Krafft-Ebing.

Es mögen nur einige gutbeschriebene Fälle von Pseudohermaphroditismus aus den letzten Jahren, folgen, die sich alle dadurch auszeichnen, dass sie entweder zur Section gekommen sind oder dass eine Operation eine sichere Diagnose ermöglichte. Im übrigen verweise ich auf die Statistik von Klebs und Alfeld und auf die Arbeit von G. Brühl, [1]) der einen statistischen Überblick über die ganze einschlägige Litteratur giebt.

1. Fall.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. 25. Band.

Frau von 35 Jahren, die seit 10 Jahren verheiratet ist, den Coitus ohne erhebliche Beschwerden, doch ohne Libido mit ihrem Manne ausübt, die Menses noch nie hatte. Die Scheide erwies sich als ein 5 cm. langer Blindsack, ohne dass ein weiteres Organ in ihrem Verlaufe im Becken constatirt werden konnte. In den beiden grossen Labien fanden sich zwei walzenförmige Körper, die exstirpirt werden mussten, da sie Schmerzen verursachten. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass diese Körper Hoden und Nebenhoden darstellten, dass es sich also um einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus handelte.

---

1) G. Brühl, Über Hermaphroditismus. Dissertation. Freiburg 1894.

2. Fall.

Abel. Ps.-Hermaphroditismus masculinus. Greifswald. Dissertation 1890.

Bei einem 20jährigen Weibe fand sich ein Tumor in abdomine, der als Hämatometra angesehen wurde. Nach einer Punction vom Scheidenrudiment Tod an Peritonitis. Section ergab, äussere infantile weibliche Genitalien, kurzen Scheidenblindsack. Im rechten Leistencanal Hoden von typischem Bau mit aufsitzendem Myom. Im Becken ein kindskopfgrosses Sarkom (Ausgangspunkt der linke Testikel?), von dem ein fester Strang zum linken Labium läuft. Sonst nichts von Genitalien vorhanden. Körper männlich, keine Mammae.

3. Fall.

Brühl. Über Hermaphroditismus. Dissertat. Freiburg 1894.

Section bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Kinde. Beiderseits in der Gegend des Leistenringes liegen die Hoden, die durch einen feinen Strang mit einem Körper verbunden sind, der nach Form und Lage dem Uterus gleicht, aber bei mikroskopischer Untersuchung sich als ein lumenloses, aus Muskelfasern und Bindegewebe bestehendes Gebilde erweist. Die Vagina stellt einen langen Blindsack dar, die äusseren Genitalien sind normal weibliche.

4. Fall.

Clarke Jackson. A case of pseudohermaphroditism. Pathol. Transact. V. 44 p. 120.

Uterus und Vagina wohlausgebildet, linkes Ovarium am Uterus von normalem Bau, rechtes Ovarium fehlt; der Penis ist von der Urethra perforirt, Blase erweitert, enthält zwei Säckchen, in welche die Ureteren einmünden. Ausserdem ist noch eine rudimentäre weibliche Harnröhre vorhanden, während die normale den männlichen Typus zeigt.

5. Fall.

Winkler. Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masc. int. Dissert. Zürich 1893.

Beide Hoden sind in verkümmertem Zustande vorhanden, hoch oben im Leistenkanal, Nebenhoden fehlen oder sind nur in Resten vorhanden, beide Vasa deferentia sind vorhanden, ebenso Prostata, Penis und Harnröhre, daneben rudimentäre Scheide, Uterus und Tuben. Von allen Abschnitten sind mikroskopische Angaben gemacht.

6. Fall.

Buchanan. Centralblatt für Gynäkologie 1885.

9jähriges Kind mit normalen Nymphen, Vagina mit Hymen, Clitoris; in Labia maj. bewegliche Körper, von denen ein Strang in den Inguinalkanal zieht. Cremasterreflex. Exstirpation der Körper ergiebt Hoden. (Die Operation wurde vorgenommen, weil zur Zeit der Pubertät durch den abnormen Sitz

grosse Übelstände hätten entstehen müssen?) An dem Ende der Vagina ist ein Septum, zu dessen beiden Seiten ein fingerhutgrosses Scheidengewölbe ist; seitlich vom Introitus jederseits eine Öffnung für den Ductus ejaculatorius.

7. Fall.

Gouyon, un cas d'Herm. etc. Journal de l'anat. et de la physiolog.

Autopsie eines Selbstmörders. Als Mädchen getauft liess er sich umtaufen. Die gerichtsärztliche Untersuchung ergab:

Stark behaarte Genitalien. Penis 5 cm lang, 2,5 cm. dick, leicht abwärts gekrümmt durch ein Frennlum, das in die Labien übergeht. Unter ihm das Orificium urethrae. Hinter diesem eine 6,5 cm. lange Tasche, die für einen Finger passierbar war und an deren Seiten je eine Öffnung für den Ductus ejaculatorius liegt. Diese kommen von den normal geformten Hoden, deren rechter im Labium maius, deren linker im Annulus inguinalis liegt. Von Uterus und Tuben ist nichts zu finden.

Ein vorhandenes Tagebuch ergab, dass Neigung zu Weibern, Erektionen und Ejakulationen bestanden habe und dass das Individuum nie menstruiert gewesen ist.

8. Fall.

Zeitschrift für Heilk. 88. Obolonsky.

50 jährige Tagelöhnerin; Section: Äussere

Genitalien gemischt; 6 cm langes Glied, Skrotum gespalten, dazwischen Orif. urethrae ext. und Ostium vaginae mit Hymen. Vagina 6 cm lang mit zweihörnigem Uterus (Cervix mit plicae palmatae), dessen rechtes Horn auf 2 cm. sondierbar, dann in einer Geschwulst endet. Links Hoden und Nebenhoden mikroskopisch festgestellt. Vasa def. verlaufen in der Vaginalwand und münden an der Innenfläche des Hodens. Rechter Hoden wahrscheinlich Ausgangspunkt des sarkomatösen Tumors.

Becken und Brüste weiblich; regelmässige Menstruation vom 17. bis 49. Jahre.

9. Fall.

Centralblatt für Gynak. 1885 u. Virchow-Hirsch. Jahresb. 1885 II. p. 62.

Individuum mit weiblichem Habitus, Brüsten, atrophischem Penis. Skrotum gespalten, Vagina 8 cm. lang. Uterus fehlt, rechts ein gut entwickelter Hoden.

10. Fall.

Leopold. Arch. für Gynäkologie.

Bis 32 Jahre für ein Weib gehalten; bei einer Hydroceloperation fand man in linker Ingenialgegend einen Hoden mit Nebenhoden, bei der Section rechts ebenfalls. Penis rudimentär hypospadisch; eine Öffnung in seiner Wurzel führt in einen Blindkanal, von dessen oberer Wand ein Gang in die Harnblase führt.

11. Fall.

Wood. The pelvis and genital organs of an H. Transact of Anat. and Pathol. 1872.

Alte Frau mit weiblichem Habitus. Der Penis ist klein und undurchbohrt. Die kleinen Labien sind wohlgestaltet, die grossen sehr voluminös, da sie Testikel mit normalen Appendices enthalten. Die Urethra mündet unter dem Penis, hinter ihr mit ovaler Öffnung die blindsacktörmige Vagina. Die übrigen männlichen Genitalorgane sind normal. Kein Uterus, keine Tuben.

12. Fall.

Berl. Klin. Wochenschrift. 1875, No. 26, p. 375.

16jähriges Individuum, Habitus männlich, Mammae ebenso. Skrotum gespalten, in linker Schamlippe kleiner Körper, in rechter rundlicher Hoden. Penis 5 bis 6 cm lang hypospadisch. Vagina endet blind. Keine Menses.

Was die praktische Bedeutung des Hermaphroditismus angeht, so sind die Fälle, in denen Ärzte von Eltern wegen des Geschlechtes ihres Kindes consultirt werden nicht allzu selten.

In einer vielleicht weit grösseren Anzahl von Fällen erkennen die Individuen erst später in der Pubertätszeit ihr Geschlecht. Das als Mädchen getaufte Kind treibt immer Knabenspiele und hat später Pollutionen, keine Menses.

In wieder anderen Fällen kommt dem Individuum seine mangelhafte Entwicklung nicht zum Bewusstsein; sie sind Jahre hindurch verheiratet, ohne dass Bedenken über ihr Geschlecht entstehen.

Aber abgesehen davon, dass die sociale Stellung eines Individuums von seinem Geschlechte abhängt, muss öfters auch bei Erbschaften, bei Verbrechen, bei Ehescheidungsklagen wegen impotentia coeundi das Geschlecht der Person festgestellt sein. Um einige Beispiele dafür anzugeben, sei erwähnt, dass im Jahre 1601 Maria la Marcis,[1]) dessen äussere Genitalien weiblich erscheinen, wegen unnatürlicher Unzucht zum Tode verurteilt und nur durch die richtige Erkennung seines Geschlechtes gerettet wurde. Ein interessanter Process spielte sich in neuerer Zeit ab, in dem die Hebeamme Märker verklagt war, mit Wöchnerinnen Unzucht getrieben zu haben. Die Untersuchung ergab einen zeugungs- und begattungsfähigen Scheinzwitter. Er wurde seines Amtes entsetzt.[2])

Doch ist die Diagnose nicht immer so leicht zu stellen; häufig ist eine Entscheidung, welchem Geschlechte das Individuum angehört, sehr schwer, mitunter garnicht zu fällen.

Nach dem römischen Rechte wird der Hermaphrodit demjenigen Geschlechte zugerechnet, welches bei ihm am meisten hervorsticht. „Quaeritur hermaphroditum cui comparamus? et magis puto, eius sexus aestimandum, cui in eo praevalet.

Es liegt allerdings nahe, einen Menschen, dessen Äusseres weiblich erscheint, auch zum weiblichen

[1]) Raster l. c.
[2]) Martini l. c.

Geschlechte zu rechnen; jedoch entspricht der Habitus durchaus nicht immer dem wahren Geschlechte. Ebenso steht es mit den Beckenmaassen, die an und für sich wenig entscheidend, auch einer genauen Messung garnicht zugänglich sind. Das Verhalten der Brüste, der Stimme, des Haarwuchses ist ebenso wenig constant. Und in der That sind ja auch Männer mit weiblichen Becken und Brüsten, Frauen mit Bärten und tiefer Stimme oft beobachtet worden.

Auf die Neigungen ist schon eher Gewicht zu legen, obwohl freilich nicht vergessen werden darf, dass die Erziehung von grossem Einfluss ist, und dass das Sexualempfinden auch pervers sein kann. Die Onanie geschlechtsunreifer Kinder und die Ausführung des Coitus von castrirten Eunuchen und Skopzen beweisen, dass die Sexualtriebe nicht allein von der Entwicklung der Sexualdrüsen abhängen.

Auch die Menstruation ist nicht als sicheres Zeichen für weibliches Geschlecht anzusehen, es sind nicht nur nach Ovariotomieen, sondern auch bei Männern regelmässige Blutungen beobachtet worden, die ihre Erklärung nach Waldeyer darin finden sollen, dass primitive Ovula wie im Ovarium noch in späteren Zeiten im Hoden vorkommen und ihren Einfluss auf den Organismus ausüben; ausserdem soll nach Friedreich bei Männern mitunter durch eine Summation von Reizungen und nervösen Erregungen eine reflectorische Blutanwallung und eine Hämorrhagie bedingt werden.

Schliesslich sind die Angaben über die Regel oft falsche. Die Frauen bezeichnen jede Blutung aus den Genitalien als Regel und wissen mit geschickter Berechnung immer eine vierwöchentliche Pause herauszudeuten.

Die Untersuchung per rectum oder per vaginam wird bisweilen die Palpation von Geschlechtsdrüsen ermöglichen. Hiermit ist aber wiederum die Gefahr verbunden, dass Tumoren, geschwollene Lympfdrüsen, völlig verdickte Partien der Lig. rot. vorgefallene Hoden resp. Ovarien vortäuschen.

Entscheidend für das Geschlecht des betreffenden Individuums ist der Nachweis von Spermatozoen in einer ejaculirten Flüssigkeit oder auch dann ist eine Entscheidung möglich, wenn wir uns durch eine Operation in die Lage versetzen, die Genitaldrüsen mikroskopisch untersuchen zu können.

In praxi, giebt Ahlfeld an, alle zweifelhaften Fälle für männliche zu erklären, da diese viel häufiger seien als weibliche.

Nach dem preussischen Landrecht bestimmen die Eltern eines Zwitters, welchem Geschlecht er zugehören soll. Nach zurückgelegtem achtzehnten Jahre darf derselbe sich eigenmächtig entscheiden. Hängen von seiner Wahl aber Rechte eines Dritten ab, so kann dieser auf Untersuchung durch Sachverständige antragen, deren Urteil dann für alle Teile bindend ist.

Für das neue bürgerliche Gesetzbuch würde

sich vielleicht der Vorschlag von Garnier und Leblond eignen, in den Tauflisten für zweifelhafte Fälle eine besondere Rubrik als „unbestimmtes Geschlecht“ einzuschalten.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Pernice und Herrn Prof. Grawitz für die freundliche Überweisung des Themas sowie für die gütige Anweisung in der Ausarbeitung desselben meinen ergebensten warmen Dank auszusprechen. Desgleichen sei Herrn Privat-Dozenten Dr. Busse für die Anfertigung der Mikrotomschnitte mein freundlicher Dank gesagt.

Lebenslauf.

Ich, Benno Will, wurde am 28. Juli 1872 als Sohn des Kaufmans W. Will zu Ratzebuhr geboren. Meine erste Schulbildung genoss ich in der Stadtschule meines Geburtsortes. Ostern 1883 kam ich auf das Königl. Fürstin Hedwigsgymnasium in Neustettin, das ich Ostern 1892 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Ich studierte dann 5 Semester in Berlin und bestand dort Ostern 1894 das tentamen physicum, seit Michaelis 1894 studiere ich in Greifswald und absolvierte hierselbst das Examen rigorosum am 21. März 1896.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Berlin:

Du Bois-Reymond, Fischer, Gerhardt, Hartmann †, Hertwig, Klemperer, Kundt †, Lewin, Schlange, Schwendener, Schulze, Waldeyer.

In Greifswald.

Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Loeffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, O. Schirmer, R. Schirmer, Schulz, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen verbindlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Schnellwachsende Fibromyome des Uterus sind stets operativ zu entfernen.

II.

Die Arteriae coronariae cordis werden systolisch gefüllt.

III.

Die Geschwüre bei Typhus im Kehlkopf sind meistens Decubitalgeschwüre.